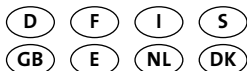


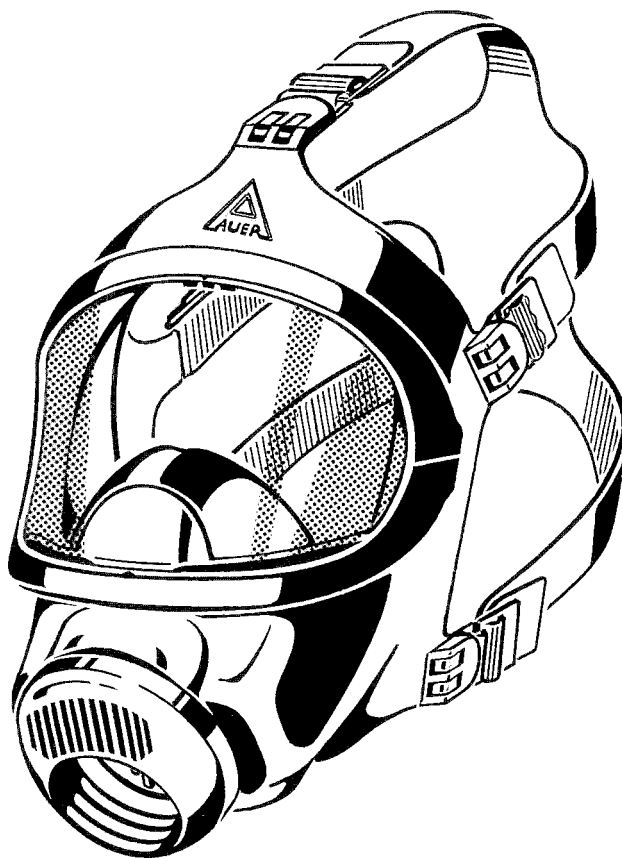
MSA AUER 3S-Basis Plus

Vollmaske
Full Face Mask
Masque Complet
Maschera Intera

Máscara
Volgelaatsmasker
Helmask
Helmmaske



EN 136



Achtung!



Die Gebrauchsanleitung weist auf die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes hin und dient zur Verhütung von Gefahren. Sie muß gelesen und beachtet werden.

Die von der MSA AUER für dieses Produkt übernommene Garantie verfällt, wenn es nicht entsprechend den MSA AUER-Angaben eingesetzt, verwendet, gepflegt und kontrolliert wird. Auswahl und Einsatz von Filtergeräten unterliegen nicht dem Einfluß von MSA AUER, sondern obliegen dem Verwender. Unsere Haftung bezieht sich daher nur auf die gleichbleibende Qualität des Produktes.

Gewährleistung und Haftung gemäß Verkaufs- und Lieferbedingungen werden hiervon nicht berührt oder verändert.

1 Bezeichnung, Kennzeichnung und Verwendungszweck

Vollmaske	Kennzeichnung		
	Maskenkörper	Sicht- scheibe	Farbe
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	–	schwarz

Die Maske entspricht der Richtlinie 89/686/EWG und erfüllt die EN 136, Klasse 2.

Verwendungszweck

Die Vollmaske ist kein vollständiges Atemschutzgerät, sondern nur ein Teil (Atemanschluß), der das Gerät mit den Atemwegen des Benutzers verbindet. Sie dient als Atemanschluß (EN 136, Klasse 2) mit Rundgewindeanschluß (EN 148-1) für Atemfilter, Schlauchgeräte, Gebläsefiltergeräte und Behältergeräte mit Druckluft (Preßluftatmer). Die entsprechenden Gebrauchsanleitungen dieser Geräte sind in jedem Falle zu beachten. Die Maske wird nur für Ventilatoratmung (Zweiwegatmung) eingesetzt. Zu treffende Sicherheitsmaßnahmen beim Einsatz von Atemschutzgeräten sind den jeweils gültigen Vorschriften der zuständigen Sicherheitsbehörden zu entnehmen (z.B. BG). Bei Einsatz in Exgefahrenbereichen ist die Vollmaske mit Antistatik-Spray zu behandeln oder ein Wasserschleier zu verwenden.

Bei Maskenträgern mit Bart im Dichtungsbereich muß damit gerechnet werden, daß die Maske nicht dicht sitzt.

Um bei Brillenträgern einen dichten Maskensitz zu gewährleisten, muß die Korrektionsmaskenbrille 3S eingesetzt werden.

2 Aufbau, Wirkungsweise und Gebrauch der Vollmaske

Aufbau nach Bild 7

Die Atemluft wird vom Anschlußstück der Maske über das Einatemventil an die Innenseite der Sichtscheibe (dadurch weitgehende Beschlagfreiheit der Sichtscheibe) und von dort über die Steuerventile in die Innenmaske geführt. Die Ausatemluft wird direkt über das Ausatemventil in die Umgebungsatmosphäre abgeführt.

2.1 Bereithalten

Die Maske wird in der Tragebüchse oder Tragetasche bereithalten, um sie vor Schmutz zu schützen.

2.2 Anlegen

Die Kopfbänderung wird mit beiden Händen auseinandergehalten und das Kinn zuerst in die Kinntasche gesetzt. Nach dem Überstreifen der Kopfbänderung (auf glatten Sitz achten) wer-

den die Bänder gleichmäßig und fest angezogen, zuerst die Nacken-, dann die Schläfenbänder und zuletzt das Stirnband (Abb. 1 und 2).

Hinweis:

Diese Reihenfolge ist unbedingt einzuhalten, um zu gewährleisten, daß die Kopfplatte der Bänderung den Hinterkopf umschließt!

2.3 Dichtheitsprobe

Zur Kontrolle des dichten Sitzes muß eine Dichtheitsprobe vorgenommen werden. Dazu wird das Anschlußstück der Maske oder die Ansaugseite des Filters mit dem Handballen abgedichtet (Handballenprüfung, Abb. 3). Beim Einatmen und Anhalten des Atems darf keine einströmende Luft spürbar sein. Die Dichtheitsprobe ist vor jedem Einsatz durchzuführen.

Zuverlässiger ist eine Kontrolle des Dichtsitzes im Prüfraum mit dem kompletten Atemschutzgerät.

2.4 Ablegen

Zum Lösen der Kopfbänderung werden mit den Daumen die Schnallen nach vorn gedrückt (Abb. 4). Anschließend wird die Maske am Anschlußstück angefaßt und über den Kopf nach hinten gezogen (Abb. 5).

3 Reinigung und Desinfektion

Hinweis:

Nach jeder Reinigung und Desinfektion ist eine Dichtheitsprüfung entsprechend Punkt 4.2 durchzuführen!

3.1 Reinigung

Die verschmutzte Maske ist mit handwarmem Wasser, das ein mildes Reinigungsmittel (z.B. EW 80 der Fa. Tremonia Chemie, Dortmund) enthält, zu säubern. Dafür werden vorher die Innenmaske ausgeknöpft, das Ventilgehäuse herausgeschraubt und die Ein- und Ausatemventilscheiben entfernt. Diese Teile sind gesondert zu reinigen und erst nach dem Trocknen wieder einzusetzen. Gereinigte Teile dürfen nicht in strahlender Wärme (Sonne, Heizkörper) getrocknet werden. Bei Verwendung eines Trockenschrankes darf die Temperatur +50°C nicht überschreiten. Reinigungsfristen siehe Punkt 5.

3.2 Desinfektion

Die Desinfektion ist nach der unter Punkt 3.1 beschriebenen Reinigung durchzuführen. Empfohlen wird das AUER Desinfektionsmittel 90. Hinweis über Konzentration und Einwirkzeit siehe Gebrauchsanleitung des Desinfektionsmittels. Nach der Desinfektion werden alle Teile gründlich mit Wasser gespült, wie unter Punkt 3.1 angegeben, getrocknet und montiert. Desinfektionsfristen siehe Punkt 5.

4 Wartung

Die Wartung der Vollmaske muß von dem Gerätewart (wenn nicht vorhanden, vom Geräteträger) vorgenommen werden. Sie umfaßt die Sicht-, Funktions- und Dichtheitsprüfung, sowie den Austausch von Bauteilen.

4.1 Sicht- und Funktionsprüfung

Die Sicht- und Funktionsprüfung dient dem Aufspüren von beschädigten Bauteilen und der Feststellung von Funktionsstörungen, insbesondere an den Ventilen. Sollten Zweifel an der Funk-

tion eines Bauteiles bestehen, so ist dieses umgehend auszutauschen oder der MSA AUER-Kundendienst zu befragen. Bei der Sichtprüfung muß außerdem auf die Einhaltung der Austauschfristen entsprechend Punkt 5 geachtet werden.

4.2 Dichtheitsprüfung

Die Dichtheitsprüfung erfolgt mit dem MSA AUER Maskendichtheitsprüfgerät. Die Prüfung ist in der dazugehörigen Gebrauchsanleitung beschrieben. Vor Verwendung von Dichtheitsprüfgeräten anderer Hersteller sollte der MSA AUER-Kundendienst befragt werden.

4.3 Austausch von Bauteilen

Bei Reparaturen dürfen nur MSA AUER-Ersatzteile verwendet werden.

4.3.1 Austausch der Ausatemventilscheibe und des A-Ventil-Dichtringes

Zum Austausch der Ausatemventilscheibe wird die Innenmaske vom Ausatemventilgehäuse geknüpft. Das Ventilgehäuse wird mit dem Schlüssel herausgeschraubt (Bild 6). Die Ausatemventilscheibe und der A-Ventil-Dichtring werden ersetzt und das Ventil in entgegengesetzter Reihenfolge wieder montiert.

4.3.2 Austausch der Sichtscheibe

Die Schrauben am Scheibenrahmen lösen, beide Scheibenrahmenhälften entfernen und Sichtscheibe herausnehmen (siehe Bild 7). Vor dem Einsetzen der neuen Sichtscheibe darauf achten, daß die Nut des Maskenkörpers vollkommen sauber ist. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß die Mittenmarkierungen an Sichtscheibe und Scheibenrahmen mit der Formtrennung am Maskenkörper zur Deckung kommen.

5 Prüffristen

In der nachstehenden Tabelle sind die Fristen für Pflege, Wartung und Prüfung aufgeführt. Für die Feuerwehren in Deutschland gilt aufgrund der Bewertung der Risiken beim Einsatz von Atemschutzgeräten die vfdb-Richtlinie 0804. In anderen Bereichen sind ggf. die dort geltenden Bestimmungen zu beachten (z.B. kürzere Fristen wegen höherer Risiken). Bei Bedarf sind diese Arbeiten auch früher als innerhalb der in der Tabelle angegebenen Fristen durchzuführen.

Art der durchzuführenden Arbeiten	Maximalfristen					
	Vor Gebrauch ¹⁾	Nach Gebrauch	Halbjährlich	Zwei Jahre	Vier Jahre	Sechs Jahre
Reinigung und Desinfektion		X		X		
Sicht-, Funktions- und Dichtprüfung		X	X	X ²⁾		
Wechsel der Ausatemventilscheibe					X	
Wechsel der Sprechmembrane						X
Kontrolle durch den Gerätträger	X					

1) Atemanschlüsse, die regelmäßig gebraucht werden, sollten so oft wie nötig gereinigt und desinfiziert werden. Sie sollten so bald wie möglich nach jedem Einsatz gereinigt werden, weil Schweiß oder Speichel, die auf den Ventilen antrocknen, deren einwandfreies Funktionieren stören können. Eine Desinfektion muß mindestens vor Übergabe des Gerätes an einen anderen Träger erfolgen.

2) Für luftdicht verpackte Geräte.

6 Aufbewahrung und Lagerung

Die Aufbewahrung der Maske sollte in einer Tragebüchse erfolgen. Um Beschädigungen oder Verformungen der Maske zu vermeiden, dürfen zusätzliche Gegenstände in der Tragebüchse nicht aufbewahrt werden. Die Lagerung muß in sauberem und trockenem Zustand bei Normalklima, d.h. kühl, trocken und frei von Schadstoffen, geschützt vor Licht- und Wärmestrahlung, erfolgen. Es wird die Beachtung von DIN 7716: 1982 und ISO-2230: 1973 empfohlen.

7 Bestellangaben

Bezeichnung	Bestellnummer
Vollmaske MSA AUER 3S-Basis Plus	D 2055 790
Innenmaske Basis	D 2055 701
Sichtscheibe Basis	D 2055 019
Scheibenrahmen Basis, komplett	D 2055 810
Einatemventilscheibe	D 2055 012
Ventilteller (Packung zu 5 Stück)	D 2055 725
Ausatemventilscheibe (Packung zu 10 Stück)	D 5135 912
Dichtring Basis	D 2055 812
Ventilgehäuse Basis	D 2055 813
Kopfbänderung	D 2055 014
Schnalle mit Haken	D 2055 968
Tragebüchse 3S	
(zur Unterbringung von Maske mit Filter)	D 2055 709
Korrektionsmaskenbrille 3S	nach Ausführung
Schlüssel	D 2055 038
AUER Desinfektionsmittel 90, 2 l	D 2055 765
AUER Desinfektionsmittel 90, 6 l	D 2055 766
MSA AUER Maskendichtprüfgerät	D 6063 705
Zubehör für Dichtheitsprüfung	D 2055 789

Notice!



This instruction manual describes the proper use of the product and serves to prevent hazards. It must be read and followed. The warranties made by MSA with respect to the product are voided if the product is not used and serviced in accordance with the instructions in this manual. Choice and use of filtering devices are beyond the control of MSA but are the responsibility of the user. Therefore, the liability of MSA covers only the consistent quality of this product. The above does not alter statements regarding the warranties and conditions of sale and deliveries.

1 Designation, Marking and Application

Full face mask	Designation		
	Faceblank	Lens	Color
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	—	black

The full mask 3S-Basis Plus meets the currently valid guidelines for testing and approval. It meets EN 136, class 2, and is in accordance with Directive 89/686/EEC.

Application

The full face mask is not a complete respiratory protective device by itself, but only a part (facepiece) which connects the device with the respiratory tracts of the user. It serves as facepiece (EN 136, class 2) with standard thread connection (EN 148-1) for respiratory protective filters, fresh air hose breathing apparatus and compressed air line breathing apparatus, power assisted filtering devices (turbo filtering devices) and compressed air breathing apparatus. The relevant instructions for use of these devices must be observed at all times. Applicable national regulations covering selection and use of respiratory protective devices must be followed. When used in potentially explosive areas the full face mask must be treated with an antistatic spray or a water mist must be used. Users with facial hair like beards or sideburns are not likely to achieve a tight seal, since the hair will break the facepiece-to-face seal. Persons requiring corrective eyewear must use the prescription spectacles 3S in order to get a tight facepiece-to-face seal.

2 Design, Functioning and Use

Design (Fig. 7)
The inhalation air flows from the connector of the mask past the inhalation valve to the inside of the lens (thus keeping the lens largely free from fogging) and from there through the check valves into the nose cup. The exhalation air passes directly through the exhalation valve to the ambient atmosphere.

2.1 Stand-By

For stand-by the mask is stored in a carrier or carrying bag to protect it against dirt.

2.2 Donning

Spread the head harness apart with both hands and first place the chin into the chin stop. Pull the harness over the head (make sure that the straps lie flat against the head) and tighten the

straps evenly and firmly, starting with the neck straps, then temple straps and lastly the forehead strap (Fig. 1 and 2).

Note:

This sequence must be maintained under all circumstances in order to assure that the center section of the harness encompasses the back of the head!

2.3 Tightness Check

In order to check the facepiece-to-face seal, a tightness check must be performed. To do this, cover the connector opening or the entry opening of the filter with the palm of the hand (palm test, Fig. 3). When inhaling and holding the breath no air shall leak in. The check has to be performed before each use. A more reliable tightness check is with the complete respiratory protective device in a test chamber.

2.4 Removal

To loosen the head harness, push the buckles forward with the thumbs (Fig. 4). Then grasp the mask by the connector and pull it backwards over the head (Fig. 5).

3 Cleaning and Disinfection

Note:

After every cleaning and disinfection a tightness test according to Sect. 4.2 must be made!

3.1 Cleaning

The dirty mask is cleaned with lukewarm water containing a mild detergent. Prior to washing, take out the nose cup, unscrew the valve housing and remove the inhalation and exhalation valve discs. These components are cleaned separately and reassembled only after drying. Cleaned parts must not be dried in radiant heat (sunlight, radiators). When using a drying cabinet the temperature must not exceed 50 °C. See Sect. 5 for cleaning intervals.

3.2 Disinfection

Masks should be disinfected after having been cleaned according to Sect. 3.1. The AUER disinfectant 90 is recommended. Information about the concentration and time is contained in the instructions for use of the disinfectant. After disinfecting thoroughly flush all components with water as described in Sect. 3.1, dry and reassemble. See Sect. 5 for disinfection intervals.

4 Maintenance

Maintenance of the full face mask must be performed by the maintenance technician (or by the user if there is no maintenance technician). It includes visual, functional and tightness tests, as well as replacing components.

4.1 Visual and Function Test

The visual and function test serves to identify damaged components and functional disorders, especially at the valves. In case of doubt about the functioning of a component, it must be replaced immediately or the MSA AUER customer service must be contacted. During the visual test, adherence to the test intervals according to Sect. 5 must be observed.

4.2 Tightness Test

The tightness test is made with the MSA AUER tightness test kit for full face masks. The test is described in the Instructions for Use for the test kit.

Prior to using tightness kits from other manufacturers, the MSA AUER customer service should be consulted.

4.3 Replacement of Components

For repair only MSA AUER spare parts must be used.

4.3.1 Replacing the Exhalation Valve Disc and the Valve Gasket

To replace the exhalation valve disc, remove the nose cup from the exhalation valve housing. Unscrew the valve housing with the special tool (Fig. 6). Replace the exhalation valve disc and gasket and reassemble in reverse order.

4.3.2 Replacing the Lens

Loosen screws on lens ring, remove both ring halves and take out the lens (see Fig. 7). Prior to fitting the new lens, assure that the groove of the faceblank is completely clean. When assembling the new lens, the middle markings on the new lens and lens ring must be match the marking on the faceblank from the mold.

5 Intervals

The maintenance intervals are recommended by MSA AUER. Applicable national regulations must be observed. If required, the local conditions during use must be considered for the work to be performed. In case of doubt, the local MSA representative should be consulted and the applicable national regulations be checked.

Work to be performed	Maximum Intervals					
	Prior to each use ¹⁾	After each use	Semi-annually	Every 2 years	Every 4 years	Every 6 years
Cleaning and disinfection		X		X		
Visual-, Function- and Leak Test		X	X	X ²⁾		
Exhalation Valve disc replacement				X		
Speech diaphragm replacement						X
Check by user (Tightness)	X					

1) Facepieces which are regularly used should be cleaned and disinfected as often as required. They should be cleaned as soon as possible after each use because perspiration or saliva that dries unto the valves could cause malfunctions. The mask must be disinfected at least before it is used by another person.

2) For airtight packaged facepieces.

6 Storage

The mask should be stored in the carrier. In order to prevent damage or distortion of the mask, no additional objects must be stored in the carrier. Storage must be in clean and dry condition in normal climate, i.e. cool, dry, free from hazardous material, protected against light and radiant heat. It is recommended to observe German Standard DIN 7716:1982 and ISO 2230:1973.

7 Ordering Information

Description	Part No.
Full face mask MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055 790
Inner mask	D2055 701
Lens Basis	D2055 019
Lens frame, complete	D2055 810
Inhalation valve disc	D2055 012
Valve disc (Pack. of 5)	D2055 725
Exhalation valve disc (Pack. of 10)	D5135 912
Gasket Basis	D2055 812
Valve housing Basis	D2055 813
Head harness	D2055 014
Buckle	D2055 968
Carrier 3S (for storing mask with filter)	D2055 709
Prescription spectacles 3S	according to type
Special tool	D2055 038
AUER Disinfectant 90, 2 l	D2055 765
AUER Disinfectant 90, 6 l	D2055 766
MSA AUER tightness test kit for full face masks	D6063 705
Accessories for tightness test	D2055 789

Attention!



Ce manuel d'instructions décrit l'utilisation propre du produit et permet de prévenir les dangers. Il doit être lu et suivi avec attention.

Les garanties données par MSA en fonction de la nature du produit seront annulées si le matériel n'est pas utilisé et entretenu selon les instructions de ce manuel.

Le choix et l'utilisation de systèmes filtrants ne sont pas du ressort de MSA mais sont sous la responsabilité de l'utilisateur.

Ce qui précède ne modifie pas les conditions générales de vente, de livraison et de garantie des matériels fournis par MSA.

1 Désignation, Marquage et Application

Masque complet	Désignation		
	Jupe de masque	Oculaire	Couleur
MSA AUER			
3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	—	Noir

Le masque complet 3S-Basis Plus satisfait aux réglementations actuelles d'essais et d'agrément, en particulier à la norme EN 136. Il répond à la Directive 89/686/CEE.

Application

Le masque complet assure la liaison entre le système et les voies respiratoires de l'utilisateur; il n'est pas, par lui-même, un ensemble de protection respiratoire. Il sert de pièce faciale (EN 136, classe 2) à raccord fileté standard (EN 148-1) pour les filtres de protection respiratoire, les appareils de protection respiratoire à air libre, à adduction d'air comprimé, à ventilation assistée ainsi qu'aux appareils autonomes à air comprimé à circuit ouvert.

Les modes d'emploi de ces ensembles doivent toujours être respectés. Les législations nationales, relatives au choix et à l'utilisation des systèmes de protection respiratoire, doivent être appliquées. En cas d'utilisation en atmosphère potentiellement explosible le masque doit être traité avec un spray antistatique ou a défaut une projection de brouillard d'eau.

Chez les utilisateurs portant la barbe, ou des favoris passant sous la bordure d'étanchéité, le masque ne peut pas adhérer parfaitement.

Les personnes qui nécessitent le port de lunettes doivent utiliser l'accessoire spécial pour le montage de leurs verres correcteurs, afin d'assurer l'étanchéité du masque.

2 Constitution, Fonctionnement et Utilisation

Constitution (Figure 7)

L'air inspiré entre par le raccord du masque, passe à travers la soupape inspiratoire, puis sur la face interne de l'oculaire (ce qui l'exempte largement de buée). De là, par la soupape inspiratoire du masque intérieur il pénètre dans le masque intérieur. L'air expiré sort directement dans l'atmosphère ambiante par la soupape expiratoire.

2.1 Position d'attente

En position d'attente, le masque peut être stocké dans une boîte plastique ou dans une sacoche de transport pour le tenir à l'abri de la poussière.

2.2 Mise en place

Ecarter le jeu de brides (serre-tête) avec les deux mains et placer d'abord le menton dans la mentonnière. Tirer les brides sur

la tête (s'assurer qu'elles se tendent bien à plat) et les serrer de manière identique en commençant par celles du cou puis des tempes, enfin celle du dessus de la tête. Figures 1 et 2.

Note:

cette séquence doit être conservée en toutes circonstances afin d'être sur que la section centrale du harnais enveloppe bien l'arrière de la tête!

2.3 Vérification de l'étanchéité

Pour vérifier l'adhérence du masque au visage procéder de la manière suivante. Obturer l'ouverture du raccord, ou l'entrée d'air du filtre, avec la paume de la main (figure 3).

Inspirer et retenir sa respiration. Le masque doit adhérer au visage. Aucun air ne doit entrer. Cette vérification doit être faite avant chaque utilisation.

L'équipement spécifique permet une vérification plus poussée de l'ensemble respiratoire complet.

2.4 Retrait du masque

Pour libérer les brides, pousser les boucles de serrage vers l'avant avec les pouces (figure 4). Tenir ensuite le masque par le raccord et le tirer vers l'arrière par dessus la tête (figure 5).

3 Nettoyage et Désinfection

Note:

Après chaque nettoyage et désinfection, un test d'étanchéité tel que décrit au paragraphe 4.2 doit être effectué!

3.1 Nettoyage

Avant de procéder à un nettoyage, retirer le demi-masque intérieur, dévisser le boîtier de soupape et retirer les soupapes d'inspiration et d'expiration.

Ces pièces, ainsi que la jupe de masque, sont lavées dans de l'eau tiède additionnée d'un détergent doux et ne sont réassemblées qu'après avoir été séchées. Le séchage ne doit pas être fait dans une chaleur radiante (soleil, radiateurs) et si l'on utilise une armoire de séchage, la température ne doit pas dépasser 50 °C.

Voir § 5 pour la fréquence des nettoyages.

3.2 Désinfection

Les masques doivent être désinfectés (avec le produit AUER Désinfectant 90) après un nettoyage (§ 3.1). Les informations concernant la concentration et le temps nécessaire sont données avec le désinfectant. Après cette opération, les pièces doivent être rincées abondamment à l'eau et séchées comme indiqué au § 3.1 avant remontage.

Voir § 5 pour la fréquence des désinfections.

4 Entretien

L'entretien d'un masque facial complet doit être effectué par un technicien de maintenance (ou par l'utilisateur s'il n'y a pas de technicien de maintenance). Il comprend des tests visuels, de fonctionnement et d'étanchéité, ainsi que le remplacement des composants défectueux.

4.1 Tests visuels et de fonctionnement

Les tests visuels et de fonctionnement permettent d'identifier les composants défectueux ainsi que le fonctionnement anormal, particulièrement au niveau des soupapes. En cas de doute sur le

bon fonctionnement d'un composant, celui ci doit être remplacé immédiatement ou le service après vente MSA doit être contacté.

Pendant les tests visuels, les intervalles de tests du chapitre 5 doivent être observés.

4.2 Tests d'étanchéité

Le test d'étanchéité doit être effectué avec l'ensemble de contrôle pour masque MSA AUER. Ce test est décrit dans les instructions d'utilisation de l'ensemble de contrôle.

Avant l'utilisation d'un ensemble de contrôle provenant d'un autre fabricant, le service technique MSA AUER doit être contacté.

4.3 Remplacement de composants

En cas d'échange de composants, seules des pièces détachées MSA AUER doivent être utilisées.

4.3.1 Remplacement de la soupape d'expiration et de son joint

Pour remplacer la membrane de la soupape d'expiration, retirer le demi-masque intérieur du boîtier de soupape d'expiration, dévisser le boîtier de soupape avec la clé spéciale (voir fig. 6). Remplacer la membrane de soupape d'expiration et son joint, et réassembler le tout en suivant la procédure inverse.

4.3.2 Remplacement de l'oculaire

Dévisser les vis de maintien situées sur le collier de l'oculaire, retirer les deux demi-colliers et enlever l'oculaire (voir fig. 7). Avant de remonter le nouvel oculaire, il faut s'assurer que les rebords de la jupe du masque sont parfaitement propres. Lors du remontage, les marques centrales du nouvel oculaire et du collier doivent correspondre au marquage moulé placé sur la jupe du masque.

5 Fréquence des vérifications

Les intervalles de maintenance suivantes sont recommandés par MSA AUER. Les réglementations nationales doivent cependant être appliquées. Si nécessaire, les conditions d'utilisations locales doivent également être prises en compte. En cas de doute, vous devez consulter l'agence MSA la plus près ou vérifier la réglementation nationale.

Travaux à effectuer	Avant utilisation ¹⁾	Après utilisation	Tous les semestres	2 ans	4 ans	6 ans
Nettoyage et désinfection		X		X		
Contrôle visuel, fonctionnel et d'étanchéité		X	X	X ²⁾		
Remplacement de la soupape d'expiration					X	
Remplacement de la membrane phonique						X
Vérification par l'utilisateur (étanchéité)	X					

1) Les pièces faciales utilisées régulièrement doivent être nettoyées et désinfectées comme indiquées ci-dessus. Elles doivent être nettoyées aussi tôt que possible après utilisation car la salive ou la transpiration pourraient entraîner un mauvais fonctionnement. Le masque doit être désinfecté lorsque l'utilisateur change.

2) Pour les pièces faciales étanches.

6 Stockage

Le masque doit être rangé dans une boîte de rangement. Afin d'empêcher les dommages ou une torsion du masque, aucun autre objet ne doit être rangé dans la boîte du masque. Le masque lui-même doit être propre et sec, protégé de la lumière et des sources de chaleur radiante, stocké dans une atmosphère normale, fraîche, sèche, exempte de substances corrosives.

7 Références de Commande

	Codes de commande
Masque complet MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055790
Masque intérieur Basis	D2055701
Oculaire de rechange Basis	D2055019
Cadre de maintien de l'oculaire Basis	D2055810
Disque de soupape inspiratoire	D2055012
Disque de soupape – jeu de 5	D2055725
Disque de soupape expiratoire – jeu de 10	D5135912
Joint Basis	D2055812
Boîtier de soupape Basis	D2055813
Jeu de brides	D2055014
Boîte plastique de rangement 3S (stockage du masque avec filtre)	D2055709
Monture pour verres correcteurs	suivant le modèle
Clé spéciale de démontage	D2055038
AUER Désinfectant 90, 2 litres	D2055765
AUER Désinfectant 90, 6 litres	D2055766
Ensemble de contrôle d'étanchéité	D6063705
Accessoires pour le contrôle d'étanchéité	D2055789

Aviso



Este manual de instrucciones describe la adecuada utilización del producto y sirve para evitar contratiempos. Se debe leer y tener en cuenta.

Las garantías dadas por MSA AUER con respecto al producto serán nulas en caso de que el uso y mantenimiento del producto no se efectúe de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual.

La selección y utilización de los elementos filtrantes no caen bajo el control de MSA, sino que son responsabilidad del usuario. En consecuencia, la responsabilidad de MSA sólo atañe a la calidad constante de este producto.

Lo antes expuesto no modifica las garantías, condiciones de venta y plazos de entrega antes mencionados.

1 Identificación, marcado y aplicación

Máscara	Denominación		
	Cuerpo de máscara	Visor	Color
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	—	negro

La máscara 3S-Basis Plus cumple con los requisitos actualmente en vigor relativos a su comprobación y aprobación. Cumple la EN 136, clase 2, y la Directiva 89/686/EEC.

Aplicación

La máscara no es un dispositivo completo de protección respiratoria sino tan sólo una parte que conecta el equipo con las vías respiratorias del usuario. Sirve como adaptador facial (EN 136, clase 2) con conexión estándar de rosca (EN 148-1) para filtros de protección respiratoria, equipos de aire fresco, equipos con línea de aire comprimido, equipos con filtros asistidos y equipos autónomos de aire comprimido.

En todo momento deben seguirse las pertinentes instrucciones de uso de estos equipos. Debe observarse la correspondiente reglamentación nacional referente a la selección y uso de equipos de protección respiratoria.

Los usuarios que lleven barba o patillas que sobresalgan del anillo de cierre de la máscara posiblemente no consigan la necesaria hermeticidad, ya que el pelo impedirá que la máscara se ajuste bien a la cara. Cuando se utiliza en ambientes potencialmente explosivos, la máscara debe recibir un tratamiento con spray anti-estático o agua pulverizada.

Las personas que necesiten llevar gafas graduadas deben utilizar las gafas graduadas 3S a fin de conseguir el ajuste de la máscara a la cara.

2 Diseño, funcionamiento y uso

Diseño (Fig. 7)

El aire inhalado fluye desde la conexión de la máscara pasando por la válvula inhaladora al interior (impidiendo así el empañamiento del visor) y de ahí a través de las válvulas inhaladoras interiores a la pieza buconasal. El aire exhalado pasa directamente al exterior a través de la válvula exhaladora.

2.1 Tiempo en espera

Durante el tiempo de espera antes de su utilización, la máscara se guarda en una bolsa/estuche de transporte para protegerla de la suciedad.

2.2 Colocación de la máscara

Separar con ambas manos los atalajes de la cabeza y primero colocar la barbilla en el receptáculo de apoyo. Pasar los atalajes sobre la cabeza (asegurarse de que las cintas queden planas sobre la cabeza) y ajustar las cintas uniforme y firmemente, empezando por las cintas del cuello, después las cintas de las sienes y finalmente la cinta frontal. (Fig. 1 y 2).

Nota:

Debe seguirse siempre esta secuencia de pasos, para asegurarse de que la sección central del atalaje cubra la parte de atrás de la cabeza.

2.3 Comprobación de estanqueidad

A fin de comprobar el ajuste de la pieza facial a la cara, debe realizarse una comprobación de estanqueidad. Para ello, cubrir con la palma de la mano la abertura del conector o la abertura de entrada del filtro (prueba de la palma de la mano, Fig. 3). Inhaler y mantener, no debe entrar aire. Esta prueba debe realizarse antes de cada uso. Una comprobación de estanqueidad más fiable se hace con un aparato completo de protección respiratoria en una cámara de gas.

2.4 Como quitarse la máscara

Para aflojar los atalajes de la cabeza, presionar las hebillas hacia adelante con los pulgares. (Fig. 4). Seguidamente, agarrar la máscara por el conector y retirarla hacia atrás por encima de la cabeza. (Fig. 5).

3 Limpieza y desinfección

Nota:

Hay que efectuar una prueba de hermeticidad después de cada limpieza y desinfección.

3.1 Limpieza

Una máscara sucia se limpia con una solución de agua tibia y detergente suave. Antes de lavarla, extraer la pieza buconasal, desenroscar el alojamiento de la válvula y sacar las membranas de las válvulas de inhalación y exhalación.

Estos componentes deben limpiarse por separado y volverse a montar solamente una vez secos. Las piezas limpias no deben secarse al calor radiante (luz solar, radiadores). Si se usa una estufa de secado, la temperatura no debe sobrepasar los 50 °C. Véase Sección 5 para periodicidad de limpieza.

3.2 Desinfección

Las máscaras deben desinfectarse una vez lavadas según Sección 3.1. Se recomienda el AUER desinfectante 90. Información sobre la concentración y tiempo de uso se encuentran en las instrucciones de uso del desinfectante. Una vez efectuada una desinfección, aclarar a fondo todos los componentes con agua, tal como se indica en Sección 3.1, secar y volver a montar.

Véase Sección 5 para periodicidad de la desinfección.

4 Mantenimiento

El mantenimiento de la máscara debe ser efectuado por un técnico de mantenimiento (o por el usuario, si no hay un técnico específico). El mantenimiento comprende la revisión ocular, funcional y la prueba de hermeticidad, además de la sustitución de componentes.

4.1 Revisión ocular y funcional

La revisión ocular y funcional sirve para identificar las piezas defectuosas y los fallos de funcionamiento, sobre todo en el caso de las válvulas. En caso de sospechar una posible malfunción de un componente, debe ser sustituido inmediatamente o, alternativamente, se debe contactar con un Servicio al Cliente de MSA AUER.

Durante la revisión ocular, deben respetarse la periodicidad de prueba, según lo indicado en la Sección 5.

4.2 Prueba de hermeticidad

La prueba de hermeticidad se lleva a cabo el kit de prueba MSA AUER y la prueba en sí se describe en las Instrucciones de Uso del kit.

Antes de utilizar kits de otros fabricantes, se debe consultar con el Servicio al Cliente de MSA AUER.

4.3 Sustitución de componentes

Sólo deben usarse piezas de recambio MSA AUER al efectuar reparaciones.

4.3.1 Sustitución de la membrana y la junta de la válvula exhaladora

Para cambiar la membrana de la exhaladora, extraer la pieza buconasal del alojamiento de la válvula. Desenroscar el alojamiento de válvula mediante la herramienta especial (ver Fig. 6). Colocar la membrana y asiento nuevos y volver a montarlos, siguiendo estos mismos pasos en orden inverso.

4.3.2 Sustitución del visor

Aflojar los tornillos del marco, separar las dos mitades y sacar el visor (ver Fig. 7). Antes de ajustar el nuevo visor, asegurarse de que el borde del cuerpo de goma esté bien limpio. Al montar el nuevo visor, las marcas centrales del visor nuevo y del marco deben coincidir con la marca del cuerpo de máscara.

5 Periodicidad

Los intervalos de mantenimiento son recomendados por MSA AUER. Deben tenerse en cuenta los reglamentos nacionales aplicables. Si es necesario, deben considerarse las condiciones locales durante el uso para el trabajo a realizar. En caso de duda, consultar con el representante local de MSA y verificar los reglamentos locales aplicables.

Trabajo a realizar	Antes del Uso ¹⁾	Después del Uso	Semi-anual	Cada 2 años	Cada 4 años	Cada 6 años
Limpieza y Desinfección		X		X		
Pruebas Visual, Funcional y de Hermeticidad		X	X	X ²⁾		
Cambiar membrana válvula exhaladora					X	
Cambio diafragma fónico						X
Comprobación por el usuario (Ajuste a la cara)	X					

- 1) Las máscaras que se usan regularmente deben ser lavadas y desinfectadas tan a menudo como se requiera. Deben limpiarse tan pronto como sea posible después del uso puesto que el sudor y la saliva que se secan sobre las válvulas podrían causar mal funcionamiento. La máscara debe desinfectarse como mínimo antes de ser usada por otra persona.
- 2) Para máscaras almacenadas herméticas.

6 Almacenado

La máscara debe almacenarse en su estuche.

A fin de evitar daños o deformación de la máscara, no debe guardarse ningún otro objeto adicional en el estuche. El almacenado debe realizarse en condiciones de limpieza y sequedad en un clima normal, es decir, en un lugar fresco, seco, sin materiales peligrosos, protegido contra la luz y el calor radiante. Se recomienda seguir la norma alemana DIN 7716:1982 y la ISO-2230:1973.

7 Información para pedidos

Descripción	N° de referencia
Máscara MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055 790
Mascarilla interior Basis	D2055 701
Visor Basis	D2055 019
Marco del visor Basis, completo	D2055 810
Válvula de inhalación	D2055 012
Válvula (paq. de 5 unidades)	D2055 725
Disco valvola esalatione (conf. 10 pz.)	D5135 912
Válvula de exhalación	D2055 812
Portaválvula Basis	D2055 813
Arnes de cabeza	D2055 014
Estuche 3S (para guardar la máscara con filtro)	D2055 709
Gafas graduadas 3S	según receta
Herramienta especial	D2055 038
AUER Desinfectante 90, 2 lit.	D2055 765
AUER Desinfectante 90, 6 lit.	D2055 766
Kit MSA AUER de comprobación de hermeticidad de máscaras	D6063 705
Accesorios para la prueba	D2055 789

Avvertanza



Questo manuale di istruzioni descrive il corretto impiego del prodotto e contiene le indicazioni necessarie per prevenire eventuali pericoli.

Le garanzie MSA relative al prodotto sono nulle se l'uso e la manutenzione dello stesso non sono conformi alle istruzioni di questo manuale.

La scelta ed il corretto uso del dispositivo filtrante sono al di fuori del controllo della MSA: le responsabilità sono dell'utilizzatore. Pertanto, la responsabilità della MSA è limitata alla conformità della qualità di questo prodotto.

Quanto sopra non modifica le condizioni di garanzia, di vendita e di consegna della MSA.

1 Denominazione, marcatura e applicazione

Maschera a pieno facciale	Denominazione		
	Facciale	Visore	Colore
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	–	Nero

La maschera a pieno facciale 3S-BASIS Plus è conforme alle direttive in vigore relative al collaudo e all'approvazione. E' conforme alla EN 136, classe 2, e con le direttive 89/686/CEE.

Applicazione

La maschera a pieno facciale non è un dispositivo per la protezione delle vie respiratorie completo, ma solo una parte di esso che collega il dispositivo alle vie respiratorie dell'utilizzatore. E' utilizzato come facciale (EN 136, classe 2) con attacco filettato unificato (EN 148-1) per uso con filtri, respiratori a manichetta, autorespiratori a ciclo aperto, dispositivi filtro di tipo assistito (dispositivi filtranti turbo). Le istruzioni per l'uso di detti mezzi di protezione delle vie respiratorie devono essere sempre osservate.

Attenersi ai regolamenti nazionali relativi alla scelta ed uso dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Se viene usata in ambienti potenzialmente esplosivi la maschera a pieno facciale deve essere trattata con uno spray antistatico o deve essere usata acqua nebulizzata.

Utilizzatori con barba o basette che furiscano dal corpo maschera non sono adatti ad ottenere una perfetta tenuta tra il bordo del facciale ed il viso.

Gli operatori che abitualmente portano occhiali, devono utilizzare il dispositivo 3S per lenti correttive, in modo da ottenere una perfetta tenuta facciale/viso.

2 Design, funzionamento e Uso

Design (Fig. 7)

L'aria inalata attraverso il connettore della maschera passa dalla valvola di inalazione all'interno del visore (evitando pertanto l'appannamento del visore stesso) e poi attraverso le valvole di controllo poste nella mascherina oro-nasale. L'aria esalata passa dalla valvola di esalazione direttamente nell'aria ambiente.

2.1 (Stand-by)

Se non usata la maschera deve essere riposta in apposita custodia per proteggerla dallo sporco.

2.2 Indossamento

Allargare la bardatura con entrambe le mani ed inserire il mento nell'apposito incavo. Passare la bardatura sopra il capo – assicurarsi che le cinghie aderiscano alla testa – e tirare le cinghie uniformemente e saldamente, prima le cinghie poste in basso, poi quelle sulle tempie ed infine la cinghia superiore (Fig. 1 e 2).

Nota:

Questa sequenza di operazioni deve essere sempre rispettata al fine di garantire che la sezione centrale della bardatura avvolga la parte posteriore della testa.

2.3 Prova di tenuta

Al fine di verificare la corretta aderenza del facciale col viso si deve eseguire una prova di tenuta. Per fare ciò è necessario chiudere con il palmo della mano il raccordo di collegamento della valvola (prova col palmo della mano Fig. 3). Durante l'inalazione e trattenendo il fiato non ci deve essere passaggio di aria dall'esterno. Questa prova di tenuta deve essere eseguita prima di ogni uso.

2.4 Sfilamento della maschera

Per allentare le cinghie della bardatura, spingere con i pollici le fibbie in avanti (Fig. 4). Prendere poi la maschera dalla parte del bocchettone e tirare prima verso l'alto e poi sopra la testa (Fig. 5).

3 Pulizia e Disinfezione

Nota:

Dopo ogni lavaggio e disinfezione deve essere eseguita una prova di tenuta conformemente a quanto riportato nella sez. 4.2

3.1 Pulizia

Le maschere sporche devono essere pulite con acqua tiepida contenente un detergente delicato. Prima del lavaggio, rimuovere la mascherina oro-nasale, svitare il copriavvolva e rimuovere le membrane della valvola di inalazione ed esalazione. Questi componenti devono essere puliti separatamente e devono essere rimontati solo dopo essere stati asciugati. Le parti pulite non devono essere asciugate con calore radiante (esposizione diretta ai raggi del sole, radiatori). In caso di utilizzo di armadi essicatori, la temperatura non deve eccedere i 50 °C. Vedere Sez. 5 – Intervalli lavaggio.

3.2 Disinfezione

Le maschere, dopo essere state lavate come previsto nel paragrafo 3.1, dovrebbero essere disinfettate. Si raccomanda l'uso del disinfettante AUER Disinfectant 90 (Cat. D2055765). Le informazioni riguardo la concentrazione ed i tempi sono contenute nelle istruzioni per l'uso relative al disinfettante. Dopo aver effettuato la disinfezione, sciacquare tutti i componenti con abbondante acqua, come descritto nella Sez. 3.1, asciugare bene e rimontare. Vedere Sez. 5 – Intervalli disinfezione.

4 Manutenzione

La manutenzione della maschera a pieno facciale deve essere eseguita da tecnici di manutenzione (o dall'utilizzatore se non vi sono tecnici). Ciò include le prove di ispezione visiva, test di funzionalità e di tenuta, così come la sostituzione di componenti.

4.1 Ispezione e Test Funzionalità

L'ispezione visiva e il test di funzionalità servono ad identificare la presenza di componenti danneggiati e difetti funzionali, specialmente per quanto riguarda le valvole. In caso di dubbio sul funzionamento di un componente, questo deve essere immediatamente sostituito o rivolgersi all'Ufficio Servizio Clienti.

Durante l'ispezione visiva, deve essere osservata la corrispondenza agli intervalli di prova in conformità alla Sez. 5.

4.2 Prova di Tenuta

La prova di tenuta viene eseguita utilizzando l'apparecchio di prova MSA AUER per maschere a pieno facciale. La prova viene descritta nelle nostre Istruzioni per l'Uso del Kit. Prima di usare apparecchi di prova di altri costruttori, si prega di consultare la MSA AUER.

4.3 Sostituzione Componenti

Per le riparazioni devono essere usati esclusivamente parti di ricambio originali MSA AUER.

4.3.1 Sostituzione Membrana e Guarnizione della Valvola di Esalazione

Per sostituire la membrana della valvola di esalazione, rimuovere il coprivalvola, svitare la sede della valvola con l'attrezzo speciale (vedi pag. 6). Sostituire la membrana e la guarnizione e rimontare procedendo nell'ordine inverso.

4.3.2 Sostituzione Visore

Allentare la vite dall'anello portavisore, rimuovere le 2 metà dell'anello ed estrarre il visore (vedi pag. 7). Prima di inserire il nuovo visore, accertarsi che la scanalatura del corpo maschera sia completamente pulita.

Nell'assemblare il nuovo visore, i contrassegni centrali del nuovo visore e dell'anello portavisore, devono essere allineati al contrassegno stampato sul corpo maschera.

5 Intervalli

MSA AUER raccomanda i seguenti intervalli di manutenzione. Eventuali regolamentazioni nazionali devono essere osservate. Se richiesto, a seconda del tipo di attività da eseguire, vanno tenute in considerazione le locali condizioni d'impiego.

Operazione da eseguire	Prima dell'Uso ¹⁾	Dopo l'Uso	Ogni 6 mesi	Ogni 2 anni	Ogni 4 anni	Ogni 6 anni
Pulizia e disinfezione		X		X		
Controllo visivo, funzionale e prova di tenuta		X	X	X ²⁾		
Sostituzione membrana valvola esalazione					X	
Sostituzione Diaframma fonico						X
Controllo da parte dell'utilizzatore (Tenuta)	X					

1) Le maschere usate regolarmente devono essere pulite e disinfettate con la frequenza necessaria all'impiego che si fa. La loro pulizia deve avvenire, se possibile, subito dopo ogni utilizzo poiché residui di saliva o traspirazione possono solidificarsi sulle valvole ed impedire il corretto funzionamento. La maschera deve essere disinfettata prima dell'impiego della stessa da parte di un altro utilizzatore.

2) Per maschere imballate a tenuta.

6 Stoccaggio

La maschera dovrebbe essere conservata in una custodia trasportata.

Al fine di prevenire danneggiamenti o distorsione della maschera, nella custodia non devono essere riposti altri oggetti.

La maschera deve essere conservata in luogo pulito, asciutto e a temperatura ambiente normale, privo di agenti nocivi e protetta da raggi solari e calore radiante.

Si raccomanda di osservare la Norma DIN 7716:1982 e ISO 2230:1973.

7 Numeri di Catalogo

Descrizione	N° Catalogo
Maschera a pieno facciale	
MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055 790
Maschera interna Basis	D2055 701
Visore Basis	D2055 019
Portavisore Basis, completo	D2055 810
Disco valvola inalazione	D2055 012
Disco valvola (conf. 5 pz.)	D2055 725
Disco valvola esalazione (conf. 10 pz.)	D5135 912
Guarnizione valvola esalazione	D2055 812
Portavalvola Basis	D2055 813
Bardatura del capo	D2055 014
Custodia trasporto 3S	
(per stoccaggio maschera con filtro)	D2055 709
Dispositivo 3S per lenti da vista	
Chiave speciale	D2055 038
AUER Disinfettante 90, 2l	D2055 765
AUER Disinfettante 90, 6l	D2055 766
MSA AUER TEST MASK, per prove tenuta maschere a pieno facciale	D6063 705
Accessori per prova di tenuta	D2055 789

Verval garantie



Alvorens dit produkt te kiezen en te gebruiken, dient men zich ervan te overtuigen, dat het geschikt is voor de bedoelde toepassing.

Zoals elk produkt, zal dit MSA AUER produkt uitsluitend goed functioneren als het wordt gebruikt en onderhouden overeenkomstig de richtlijnen van de fabrikant. Deze gebruiksaanwijzing dient daarom zorgvuldig gelezen te worden door iedereen die verantwoordelijk is of zal zijn voor het gebruik of het onderhoud van dit produkt.

Onze algemene voorwaarden bepalen dat iedere door MSA AUER gegeven garantie onder meer vervalt indien het produkt niet overeenkomstig de richtlijnen in de gebruiksaanwijzing wordt gebruikt en onderhouden.

1 Benaming, codering en gebruiksdoel

Volgelaatsmasker	Kenmerken		
	Maskerlichaam	Ruit	Kleur
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	–	Zwart

Het volgelaatsmasker 3S-Basis Plus voldoet aan de nu geldende test- en toelatingsrichtlijnen. Het voldoet aan EN 136, Klasse 2, en de richtlijn 89/686/EEG.

Gebruiksdoel

Het volgelaatsmasker is geen volledig adembeschermingstoestel, maar slechts een onderdeel dat het apparaat met de luchtwegen van de gebruiker verbindt en dient als gelaatsstuk (EN 136, Klasse 2) met standaard rolraad-aansluiting (EN 148-1) voor ademluchtfilters, slangtoestellen en filterapparaten met ventilator. De gebruiksaanwijzingen die op deze apparaten van toepassing zijn, dienen in ieder geval in acht te worden genomen. Bij toepassing in explosiegevaarlijke omgeving moet het volgelaatsmasker met een spray antistatisch worden gemaakt of er moet een watergordijn worden toegepast. Bij maskergebruikers met een baard moet er rekening mee worden gehouden dat het masker niet voldoende afdicht.

Om een volledige afdichting van het masker bij bril dragers te bereiken dient de corrigerende maskerbil 3S gebruikt te worden.

2 Samenstelling, werkwijze en gebruik

Samenstelling (Afb. 7)

De ingeademde lucht wordt door het maskeraansluitstuk via de inadementielen van het binnenmasker langs de binnenkant van de ruit gevoerd (daardoor wordt bereikt dat de ruit niet beslaat) en van daaruit via de stuurventielen naar het binnenmasker. De uitgeademde lucht wordt via het uitademventiel direct naar de omgevingslucht afgevoerd.

2.1 Gereed houden

Het masker wordt in de draagbus of de draagtas gedragen om het tegen vuil te beschermen.

2.2 Opzetten

De hoofdband wordt met beide handen uit elkaar gehouden en als eerste wordt het kinstuk op de kin geplaatst. Na het over het hoofd trekken van de hoofdband (let erop dat het goed zit) worden de riemen gelijkmatig en strak aangehaald; eerst de banden langs de slaap, als laatste de voorhoofdsband (afb. 1 en 2).

Opmerking:

Deze volgorde moet absoluut worden aangehouden om te waarborgen dat het kruinstuk van het bandenstel het achterhoofd omsluit.

2.3 Lekttest

Om te controleren of het masker goed aansluit, moet men een lekttest uitvoeren. Daartoe wordt het maskeraansluitstuk of de aanzuigzijde van het filter met de binnenzijde van de hand afgesloten (test met de binnenzijde van de hand, afb. 3). Bij het inademen en het inhouden van de adem mag er geen instromende lucht te voelen zijn. Telkens voor gebruik dient deze lekttest uitgevoerd te worden. (Betrouwbaarder is een beproeving op dichtheid van het complete masker in een testruimte.

2.4 Afdoen

Om de hoofdband los te maken, worden de gespen met de duimen naar voren gedrukt (afb. 4). Vervolgens wordt het masker bij het aansluitstuk vastgepakt en over het hoofd naar achteren getrokken (afb. 5).

3 Reiniging en desinfectie

Opmerking:

Na iedere reiniging en desinfectering moet er een lek-dichtheidstest worden uitgevoerd conform punt 4.2.

3.1 Reiniging

Het vervuilde masker moet gereinigd worden met handwarm water dat een mild schoonmaakmiddel bevat. Daarvoor worden eerst het binnenmasker verwijderd, het ventielhuis uitgeschroefd en de in- en uitademventielschijven verwijderd. Deze onderdelen moeten apart gereinigd worden en mogen er pas na het drogen weer ingezet worden. Gereinigde onderdelen mogen niet door middel van stralingswarmte (zon, verwarmingsradiatoren) gedroogd worden. Wordt een droogkast gebruikt, dan mag de temperatuur niet boven 50 °C komen. Reinigingstermijnen: zie punt 5.

3.2 Desinfectie

Het desinfecteren moet na de in 3.1 beschreven reiniging plaatsvinden. Aanbevolen wordt het AUER desinfectiemiddel 90. Voor informatie over concentratie en inwerktijd zie de gebruiksaanwijzing van het desinfectiemiddel. Zoals bij punt 3.1 is aangegeven, worden alle onderdelen na het desinfecteren grondig met water afgespoeld, gedroogd en gemonteerd. Desinfectietermijnen: zie punt 5.

4 Onderhoud

Het onderhoud van het volgelaatsmasker moet door het onderhoudspersoneel worden uitgevoerd (indien niet aanwezig door de drager). Het onderhoud omvat de visuele en de functionele controle, de lek-dichtheidstest en het vervangen van onderdelen.

4.1 Visuele en functionele controle

De visuele en functionele controle is bedoeld voor het opsporen van beschadigde onderdelen en het vaststellen van functionele storingen, in het bijzonder aan de ventielen. Wanneer twijfel bestaat over het functioneren van een onderdeel dan moet dit direct worden vervangen of er moet contact op worden genomen met de MSA service-afdeling.

Bij de visuele inspectie moet bovendien op het aanhouden van de vervangingsintervallen worden gelet conform punt 5.

4.2 Lekkichtheidstest

De lekkichtheidstest wordt uitgevoerd met het MSA AUER maskerlektheidstestapparaat. De test is in de bijbehorende gebruiksaanwijzing beschreven.

Voor gebruik van dichtheidstestapparaten van andere leveranciers moet contact op worden genomen met de MSA service-afdeling.

4.3 Vervangen van onderdelen

Bij reparaties mogen alleen MSA AUER reserve-onderdelen worden gebruikt.

4.3.1 Vervangen van de uitademventielschijf en de uitademventiel-afdichtingsring

Voor het vervangen van de uitademventielschijf wordt het binnenmasker van het uitademventielhuis losgekoppeld. Het ventielhuis wordt met een sleutel uitgeschroefd (zie figuur 6). De uitademventielschijf en de uitademventiel-afdichtingsring worden vervangen en het ventiel wordt in omgekeerde volgorde weer gemonteerd.

4.3.2 Vervangen van het venster

De schroeven van het vensterframe losdraaien, beide helften wegnemen en het venster uittrekken (zie figuur 7). Voor het plaatsen van het nieuwe venster moet erop worden gelet dat de groef in het gelaatsstuklichaam volkomen schoon is. Bij de montage moet erop worden gelet dat de middenmarkeringen op het venster en het raamwerk in lijn liggen met de naad op het gelaatsstuklichaam.

5 Testintervallen

De onderhoudsintervallen worden aanbevolen door MSA AUER. Van toepassing zijn de nationale regelgeving die moet worden aangehouden. Indien nodig, moet rekening worden gehouden met lokale omstandigheden voor het werk dat moet worden uitgevoerd. Raadpleeg bij twijfel de lokale MSA vertegenwoordiging en de nationale regelgeving.

Uit te voeren werkzaamheden	Vóór gebruik ¹⁾	Na gebruik	Half-jaarlijks	Elke 2 jaar	Elke 4 jaar	Elke 6 jaar
Reinigen en desinfecteren		X		X		
Visuele-, werkings- en lekkichtheidstest		X	X	X ²⁾		
Vervang uitademventielschijf					X	
Spreek-membraan vervangen						X
Controle door gebruiker (Dichtheid)	X					

1) Gelaatsstukken die regelmatig worden gebruikt, moeten zo vaak als nodig worden gereinigd en gedesinfecteerd. Ze moeten zo snel mogelijk na gebruik worden gereinigd, omdat zweet of speeksel dat opdroogt op de ventielen kan leiden tot storingen. Het masker moet in elk geval worden gedesinfecteerd voordat het door een ander persoon wordt gedragen.

2) Voor luchtdicht verpakte gelaatsstukken.

6 Bewaren en opslaan

Het masker moet worden bewaard in een draagbus. Om beschadigingen of vervormingen van het masker te voorkomen mogen er geen andere objecten in de draagbus worden bewaard.

De maskers dienen in schone en droge toestand onder normale omstandigheden te worden bewaard, d.w.z. koel, droog en vrij van schadelijke stoffen, beschermd tegen licht- en warmteinvloeden. Aanbevolen wordt DIN 7716: 1982 en ISO-2230: 1973 in acht te nemen.

7 Bestelgegevens

Beschrijving	Bestelnummer
Volgelaatsmasker MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055790
Binnenmasker Basis	D2055701
Ruit Basis	D2055019
Ruitframe Basis, compleet	D2055810
Inademventielschijf	D2055012
Klepschijf (verpakt per 5 stuks)	D2055725
Uitademventielschijf (verpakt per 10 stuks)	D5135912
Uitademventiel-afdichting	D2055812
Afsluitershuis Basis	D2055813
Hoofdstel	D2055014
Draagbus 3S (voor bewaren van masker met filter)	D2055709
Maskerbril 3S montuur	volgens recept
Sleutel	D2055038
AUER desinfectiemiddel 90, 2 liter	D2055765
AUER desinfectiemiddel 90, 6 liter	D2055766
Maskerlektheidsbeproevoingsapparaat	D6063705
Toebehoren voor lekproef	D2055789

Bruksanvisning



Du håller just nu i en 3 S-Basis Plus helmask från MSA NORDIC. För riktigt skydd är det viktigt att Du noga läser igenom denna bruksanvisning innan Du börjar använda masken.

Produktens garanti och funktion förfaller om bruksanvisningen inte följs. Val och användning av filter faller under användarens ansvar och ligger utanför MSA AUER kontroll. Vår garanti täcker enbart en jämn kvalitet på produkten.

Försäljnings- och leveransvillkor berörs ej av det ovan nämnda.

1 Benämning, märkning och användningsområden

Helmask	Benämning		
	Maskkropp	Siktskiva	Färg
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	–	svart

Helmask 3S-Basis Plus uppfyller EN 136, Klass 2. Enheterna beskrivna i denna manual är i enlighet med Direktivet 89/686/EEG.

Användningsområden

En helmask är ensamt inget komplett andningsskydd utan är enbart en helmask enligt EN 136 Klass 2, att användas tillsammans med andningsfilter, fläktfilteraggregat, tryckluft eller tryckluftsapparat. Ge noga akt på bruksanvisningarna till respektive tillbehör. Arbetarskyddsstyrelsens anvisningar för andningsskydd måste följas. Om denna helmask ska användas i potentiellt explosionsfarlig miljö, måste den först behandlas med en antistatisk spray eller så måste en vattendimma användas.

Användare med skågg eller polisonger kan inte förvänta sig att maskn blir tät. Vanliga glasögon ger också upphov till läckage. Använd i stället MSA AUER glasögonbåge för helmask, art.nr. D205 5954.

2 Uppbyggnad, funktion och användande

Uppbyggnad (se fig. 7)

Inandningsluften strömmar från maskanslutningen via inandningsventilen till siktskivan insida (vilket förhindrar dimbildning på siktskivan) och därifrån genom styrventilerna till innermasken. Utandningsluften går direkt ut genom utandningsventilen till den omkringliggande luften.

2.1 Beredskapsläge

I beredskapsläge förvaras helmasken i en förvaringsbox eller förvaringsväska för att skyddas mot damm och nedsmutsning.

2.2 Påtagande

Drag isär bandställen med båda händer och placera hakan mot hakfickan. Drag bandställen över huvudet – se till att bandställen ligger an utan att de viker sig – och drag åt bandställen jämnt och fast. Börja med nackbanden, därefter tinningsbanden och sist pannbandet (fig. 1 och 2).

OBS!

Detta avsnitt måste följas under alla omständigheter för att säkerställa att bandställets centrala del omsluter bakhuvudet!

2.3 Täthetskontroll

Täthetskontroll gör Du för att förvissa Dig om att masken tätar mot ansiktet. Täck anslutningsöppningen eller filteröppningen med handflatan (se fig. 3). Andas in och håll andan. Ingen luft skall läcka in. Denna kontroll gör Du före varje användningstillfälle. Täthetskontrollen blir tillförlitligare om den göres i förorenad miljö med hela andningsskyddet påsatt.

2.4 Avtagande

Lösa bandställen genom att skjuta fram spännena med tummarna (fig. 4). Greppa därefter masken vid gånganslutningen och drag den bak över huvudet (fig. 5).

3 Rengöring och underhåll

OBS!

Efter varje rengöring och desinfektion måste täthetstest utföras enligt avsnitt 4.2.

3.1 Rengöring

Smutsig mask görs ren med ljummet vatten och ett mildt tvättmedel. Tag bort innermasken, skruva av ventilhuset och tag bort inandnings- och utandningsventilmembranen före rengöring. Dessa delar görs rent separat och monteras på masken först när de torkat. Torka inte delarna med strålningsvärme (solljus, värmekälla).

Temperaturen i torkskåp får inte överstiga 50 °C.

Se vidare avsnitt 5.

3.2 Desinficering

Masken skall desinficeras efter rengöring enligt avsnitt 3.1. Vi rekommenderar MSA NORDIC våtrengöringsservetter, art.nr. T422 50 06. Skölj noggrant alla delar enligt avsnitt 3.1 efter desinficering. Låt torka och sätt ihop masken igen.

Se vidare avsnitt 5.

4 Underhåll

Underhållet av helmasken måste utföras av en underhållstekniker (eller av användaren om det inte finns någon underhållstekniker). Detta inkluderar visuell, funktions- och täthetstest, tillika utbyte av komponenter.

4.1 Visuell och funktionstest

Den visuella och funktionella testen är till för att upptäcka skadade komponenter och funktionsstörningar, speciellt vad avser ventilerna. Om tveksamhet finns om en komponents funktion, måste den omedelbart utbytas eller ska MSA NORDIC kundservice kontaktas.

Under den visuella kontrollen måste hänsyn tagas till testintervallerna enligt avsnitt 5.

4.2 Täthetstest

Täthetstestet utförs med den av MSA NORDIC framtagna testutrustningen för helmasker. Hur testet utförs finns beskrivet i bruksanvisningen för utrustningen.

Innan man använder utrustning för täthetskontroll, producerad av annan tillverkare, måste MSA NORDIC kundservice konsulteras.

4.3 Utbyte av komponenter

Vid utbyte av delar får endast original reservdelar från MSA NORDIC användas.

4.3.1 Utbyte av utandningsventilmembran och utandningsventilens packning

För att byta utandningsventilens membran, tag bort innermasken från utandningsventilens hus. Skruva loss utandningsventilens hus med specialnyckeln (se fig. 6). Byt utandningsventilens membran och tätning och montera åter detaljerna i omvänd ordning.

4.3.2 Utbyte av siktskiva

Lossa skruvarna på siktskivans ram och tag bort de båda ramhalvorna och tag ut siktskivan (se fig. 7). Innan den nya siktskivan monteras, kontrollera att spåret i maskkroppen är helt rent. När den nya siktskivan monteras, ska mittmarkeringen på maskkroppen.

5 Kontrollintervaller

Underhållsintervallerna är rekommenderade av MSA AUER. Likvärdiga nationella, bestämmelser måste beaktas. Så även lokala förhållanden där masken används. Vid osäkerhet kontakta den lokala MSA återförsäljaren för konsultation och kontroll av specifika bestämmelser.

Typ av arbete	Före An-vändning ¹⁾	Efter An-vändning	6 månader	2 År	4 År	6 År
Rengöring och desinficering		X		X		
Visuell, funktions- och läckagetest		X	X	X ²⁾		
Byte av utandningsmembran					X	
Byte av Talmembran						X
Kontrolleras av användaren (ej läckage)	X					

1) Masker som används regelbundet skall rengöras och desinficeras så ofta som det erfordras. De ska rengöras så fort som möjligt efter varje användning för att undvika att utandningsluften eller saliv torkar in i ventilerna och orsakar felaktigheter. Masken ska desinficeras åtminstone innan den används av någon annan person.

2) Gäller vacuumförpackade masker.

6 Lagring

Masken bör lagras i en förvaringsbox.

För att undvika skador på masken ska inga andra objekt lagras i behållaren eller bärväskan. Lagring måste ske under rena och torra förhållanden vid normalt klimat, dvs svalt, torrt, fritt från farliga ämnen samt skyddat mot ljus och strålningsvärme.

Vi rekommenderar att tyska standarden DIN 7716:1982 samt ISO-2230:1273 följs.

7 Beställningsinformation

Benämning	Artikelnummer
Helmask 3S-Basis Plus	D 2055 790
Innermask Basis	D 2055 701
Siktskiva Basis	D 2055 019
Sikskiveram Basis, komplet	D 2055 810
Inandningsventilmembran	D 2055 012
Ventilmembran (förpackning om 5 st)	D 2055 725
Utandningsventilmembran (förpackning om 10 st)	D 5135 912
Utandningsventilens tätning	D 2055 812
Ventilhus Basis	D 2055 813
Bandställ	D 2055 014
Förvaringsbehållare 3S (för förvaring av mask med filter)	D 2055 709
Nyckel	D 2055 038
MSA AUER Masktäthetsprovare	D 6063 705
Tillbehör för täthetsprovare	D 2055 789

Bemærk!



Dette produkt kan kun fungere efter hensigten, når det anvendes, vedligeholdes og kontrolleres i overensstemmelse med producentens anvisninger. Derfor skal denne brugsanvisning læses omhyggeligt og følges nøje af enhver, som skal benytte, vedligeholde og kontrollere dette produkt.

De garantier, som MSA AUER giver for dette produkt, bortfalder, hvis det ikke anvendes, vedligeholdes og kontrolleres ifølge MSA's anvisninger. Før produktet udvælges og tages i anvendelse, må det vurderes, om produktet er hensigtsmæssigt til den givne opgave.

Valget af dette produkt, samt brugen af det, ligger uden for MSA's ansvarsområde, hvorfor garantier kun dækker produktets uforanderlige kvalitet.

Overstående ændrer ikke MSA's garantierklæringer, salgs- og leveringsbetingelser.

1 Betegnelse, mærkning og anvendelse

Helmaske	Mærke:		
	Maskedelen	Frontrude	Farve
MSA AUER 3S-Basis Plus	AUER 3S-Basis Plus	–	sort

Helmaske 3S-Basis Plus opfylder de nuværende retningslinier gældende for kontrol- og godkendelseskriterier. Opfylder EN 136, Klasse 2, er i overensstemmelse med direktiv 89/686/EEC.

Anvendelse

Helmasken er ikke et komplet åndedrætsværn, men kun den ansigtsdel, der forbinder åndedrættet med det øvrige udstyr. Masken anvendes som ansigtsdel (EN 136, Klasse 2) med standardgevind (EN 148-1): Som filtrerende eller luftforsynt åndedrætsværn.

Gældende lovgivning samt gældende leverandør-brugsanvisninger for komplet udstyr skal følges.

Brugere, som har skæg, bakkenbarter eller en atypisk ansigtsform, hvor masken slutter til ansigtet, kan ikke forvente optimal masketæthed. Bør af hensyn til sikkerheden anvende en anden form for ansigtsdel, f.eks. hætte. Når helmasken anvendes i områder med eksplosionsfare, skal den behandles med antistatisk spray, eller vandtåge skal anvendes.

Brugere, der bærer briller, kan anvende 3S brilleindsats med egne linser.

2 Konstruktion, funktion og anvendelse

Konstruktion (fig. 7)

Indåndingsluften føres fra maskens tilslutningsstykke gennem indåndingsventilen til indersiden af frontruden (herved holdes frontruden dugfri). Herfra gennem indermaskeventilerne til indermasken. Udåndingsluften føres direkte gennem udåndingsventilen til den omgivende atmosfære.

2.1 Beredskab

Før at beskytte masken mod tilsmudsning holdes den i beredskab ved opbevaring i maskekasse eller bæretaske.

2.2 Påtagning

Slæk alle 5 hovedbånd. Sæt hagen ind i masken, del hovedbåndene med begge hænder og træk dem over hovedet. Når det er

gjort (pas på, at båndene ikke snor sig), strammes båndene til parvis – begynd nedefra og træk issebåndet på plads til sidst (fig. 1 og 2).

Bemærk:

Denne rækkefølge skal under alle omstændigheder overholdes for at sikre, at den midterste del af hovedbåndet omslutter baghovedet!

2.3 Masketæthedskontrol

Før at kontrollere, om masken slutter tæt, udføres en tæthedskontrol. Håndfladen anbringes, så den dækker maskens tilslutningsstykke eller filterets indsugningsside (håndfladetest, fig. 3).

Ved indånding og tilbageholdt åndedræt må der ikke føles nogen indstrømmende luft. Tæthedskontrollen skal udføres før hver ibrugtagning.

Mere pålidelig er en test af tætheden i et gasprøverum med det komplette åndedrætsværn.

2.4 Aftagning

Før at løsne hovedbåndene trykkes hægterne fremad med tommelfingrene (fig. 4).

Derefter tages fat om tilslutningsstykket. Træk forsigtigt frem og opefter (fig. 5).

3 Rengøring og vedligeholdelse

Bemærk:

Efter hver rengøring og desinfektion skal der foretages tæthedskontrol i henhold til pkt. 4.2!

3.1 Rengøring

Den snavede maske rengøres med håndvarmt vand, som indeholder et mildt rengøringsmiddel. Før rengøring foretages, knappes indermasken af, ventilhuset skrues ud, og ind- og udåndingsventilskiverne fjernes.

Disse dele rengøres separat og isættes først efter tørring. Alle dele efterskylles grundigt med vand. Rengjorte dele må ikke tørres ved strålevarme (sol, varmeapparat). Såfremt tørreskab anvendes, må temperaturen ikke overstige 50 °C. Rengøringsinterval, se punkt 5.

3.2 Desinfektion

Desinfektion foretages efter den under punkt 3.1 beskrevne rengøring. AUER Desinfektionsmidlet 90 anbefales.

Se desinfektionsmidlets brugsanvisning vedrørende koncentration og indvirkningstid. Efter desinfektionen skylles alle dele grundigt med vand, lad delene tørre før montering. (Se punkt 3.1 vedr. tørring).

Desinfektionsintervaller, se punkt 5.

4 Vedligeholdelse

Vedligeholdelse af helmasken skal foretages af serviceteknikeren (eller af brugeren, hvis der ingen servicetekniker er). Den omfatter visuel kontrol, funktionskontrol og tæthedskontrol samt udskiftning af dele.

4.1 Visuel kontrol og funktionskontrol

Før målet med den visuelle kontrol og funktionskontrollen er at opspore beskadigede komponenter og funktionsfejl, især ved ventilerne. Hvis der er tvivl om en komponents funktion, skal den straks udskiftes, eller MSA NORDIC skal kontaktes.

Under den visuelle kontrol skal kontrolintervallerne i henhold til pkt. 5 overholdes.

4.2 Tæthedskontrol

Tæthedskontrollen foretages med MSA AUER masketestapparat. Kontrollen er beskrevet i brugsanvisningen til testapparatet. Inden tæthedsprøveudstyr af andet fabrikat anvendes, bør MSA NORDIC konsulteres.

4.3 Udskiftning af dele

Kun MSA AUER reservedele må anvendes i forbindelse med reparation.

4.3.1 Udskiftning af udåndingsventil og udåndingsventilpakningen

For at udskifte udåndingsventilen skal indermasken knappes af ventilhuset. Ventilhuset skrues ud med det specielle værktøj (se fig. 6). Udåndingsventilen og pakningen udskiftes, og ventilen monteres atter i omvendt rækkefølge.

4.3.2 Udskiftning af maskeruden

Skruerne på ruderammen løsnes, begge halvdele af ruderammen fjernes og ruden tages ud (se fig. 7). Inden den nye rude monteres, skal man sikre sig, at maskehusets rille er fuldstændig ren. Når den nye rude monteres, skal midtermarkeringerne på den nye rude og ruderammen være ud for markeringen på maskehuset fra støbeformen.

5 Kontrolintervaller

Intervallerne for vedligeholdelse er anbefalet af MSA AUER. Relevante nationale regulativer kan forefindes. Hvis påkrævet, skal lokale regulativer for brug tages i betragtning ved arbejdets udførelse. I tilfælde af tvivl bør den lokale MSA forhandler kontaktes og relevante nationale regulativer bør studeres.

Arbejde der bør udføres	Før brug ¹⁾	Efter brug	Halv-årligt	To år	Fire år	Seks år
Rengøring og desinfektion		X		X		
Visuel-, functions- og lækage test		X	X	X ²⁾		
Udskiftning af udåndingsventil				X		
Udskiftning af talemembran						X
Brugerkontrol (Utætheder)	X					

1) Ansigtsmasker som benyttes regelmæssigt bør rengøres og desinficeres så ofte det er påkrævet. De bør rengøres straks efter brug, idet sved eller kropsvæsker som udtørre på ventilerne kan forårsage fejl på produktet. Maskerne bør desinficeres som minimum hver gang masken anvendes af en anden person.

2) For ansigtsmasker i lufttæt emballage.

6 Opbevaring

Masken skal opbevares i en maskekasse. For at undgå at masken beskadiges eller deformeres, må andre genstande ikke opbevares i maskekassen eller bæretasken. Lagring skal ske i ren og tør tilstand ved normalt klima, dvs. køligt, tørt og fri for forurening, beskyttet mod lys- og varmestråling. Det anbefales at følge DIN 7716: 1982 og ISO-2230: 1973.

7 Bestillingsnumre

Beskrivelse	Best.nr.
Helmaske MSA AUER 3S-Basis Plus	D2055 790
Indermaske Basis	D2055 701
Rude Basis	D2055 019
Ruderammesæt Basis, komplet	D2055 810
Indåndningsventilmembran	D2055 012
Ventilmembran (5 stk.)	D2055 725
Udåndningsventilmembran (10 stk.)	D5135 912
Udåndningsventilpakning	D2055 812
Ventilhus Basis	D2055 813
Stropper	D2055 014
Maskekasse 3S	
(til opbevaring af maske med filter).	D2055 709
Korrigerende brilleindsats	Efter udførelse
Ventilinøgle	D2055 038
AUER desinfektionsmiddel 90, 2 l	D2055 765
AUER desinfektionsmiddel 90, 6 l	D2055 766
Masketestapparat	D6063 705
Tilbehør for tæthedskontrol	D2055 789



Bild 1 / Fig. 1

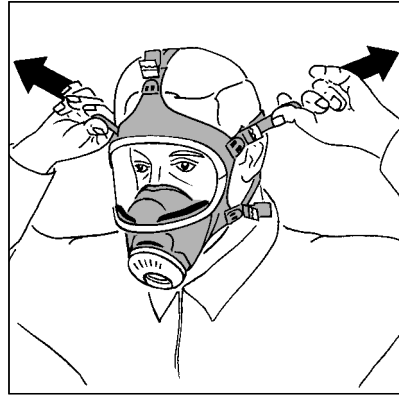


Bild 2 / Fig. 2



Bild 3 / Fig. 3



Bild 4 / Fig. 4

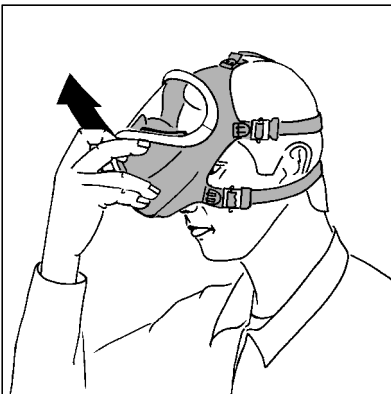


Bild 5 / Fig. 5

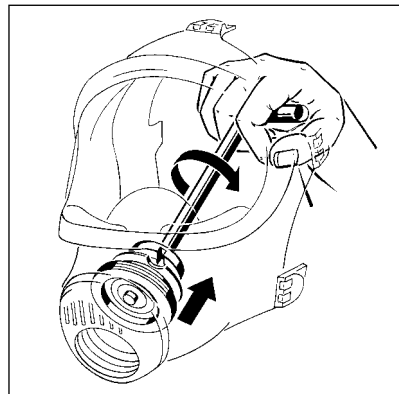
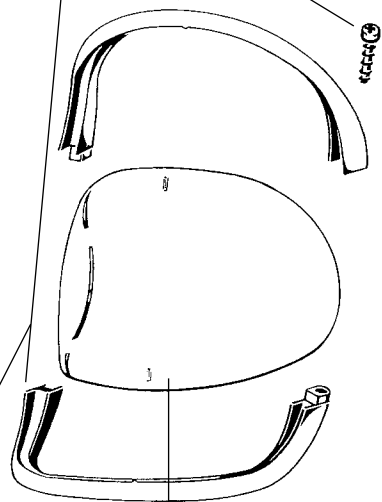


Bild 6 / Fig. 6

Bild 7 / Fig. 7

Scheibenrahmen Basis vollständig
lens frame Basis, complete



3

Sichtscheibe Basis
lens Basis

Ventilteller
inhalation valve seat



Schnalle mit Haken
buckle assembly
for head harness



Dichtring
Basis
gasket
Basis



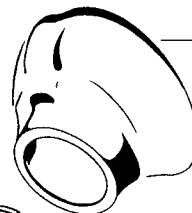
Ausatemventilscheibe
exhalation valve disc



Ventilgehäuse Basis
valve housing Basis



Innenmaske
nose cup

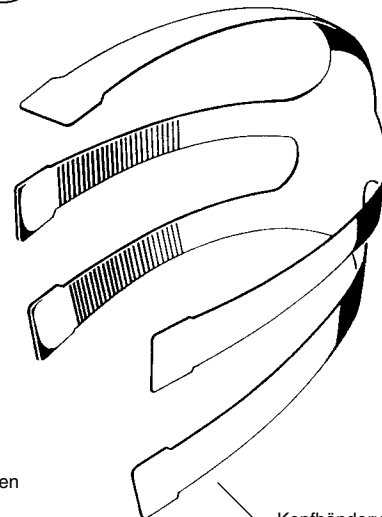


Schnalle mit Haken
und D-Ring
buckle assembly
and D-Ring



Anschlußstück
connector

Einatemventilscheibe
inhalation valve disc



Kopfbänderung
head harness

MSA in Europe

Northern Europe

Regional Head Office

Netherlands

MSA Nederland B.V.
Kernweg 20
NL-1627 LH Hoorn
P.O. Box 39
NL-1620 AA Hoorn
Phone +31 [229] 25 03 03
Telefax +31 [229] 21 13 40
E-Mail info@msanederland.nl

Belgium

MSA Belgium N.V.
Sternestraat 58/1
B-2500 Lier
Phone +32 [3] 491 91 50
Telefax +32 [3] 491 91 51
E-Mail msabelgium@msa.be

Great Britain

MSA [Britain] Limited
East Shawhead
Coatbridge ML5 4TD
Scotland
Phone +44 [12 36] 42 49 66
Telefax +44 [12 36] 44 08 81
E-Mail info@msabritain.co.uk

Sweden

MSA NORDIC
Kopparbergsgatan 29
SE-214 44 Malmö
Phone +46 [40] 699 07 70
Telefax +46 [40] 699 07 77
E-Mail info@msanordic.se

Central Europe

Regional Head Office

Germany

MSA AUER GmbH
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86-555
Telefax +49 [30] 68 86-15 17
E-Mail info@auer.de

Austria

**MSA AUER Austria
Vertriebs GmbH**
Absberger Straße 9
A-3462 Absdorf
Phone +43 [22 78] 31 11
Telefax +43 [22 78] 31 11-2
E-Mail
msa-austria@auer.de

Switzerland

MSA Schweiz
August-Riniker-Str. 106
CH-5245 Habsburg
Phone +41 [56] 441 66 78
Telefax +41 [56] 441 43 78
E-Mail
msa-schweiz@auer.de

European Head Office & International Sales

Germany

MSA Europe
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86-555
Telefax +49 [30] 68 86-15 17
E-Mail
contact@msa-europe.com

Southern Europe

Regional Head Office

Italy

MSA Italiana S.p.A.
Via Po 13/17
I-20089 Rozzano [MI]
Phone +39 [02] 89 217-1
Telefax +39 [02] 825 92 28
E-Mail info@msaitaliana.it

Spain

MSA Española, S.A.U.
Narcís Monturiol, 7
Pol. Ind. del Sudoeste
E-08960 Sant-Just Desvern
[Barcelona]
Phone +34 [93] 372 51 62
Telefax +34 [93] 372 66 57
E-Mail info@msa.es

France

MSA France
11/13, rue de la Guivernone
Z.I. du Vert-Galant
F-95310 Saint-Ouen-L' Aumône
B.P. 617
F-95004 Cergy Pontoise Cedex
Phone +33 [1] 34 32 34 32
Telefax +33 [1] 34 32 34 25
E-Mail info@msa-france.fr

MSA GALLET

France

GALLET S.A.
B. P. 90, Z. I. Sud
F-01400 Châtillon sur
Chalaronne
Phone +33 [474] 55 01 55
Telefax +33 [474] 55 24 80
E-Mail message@msa-gallet.fr

Eastern Europe

Regional Head Office

Germany

MSA AUER GmbH
Thiemannstraße 1
D-12059 Berlin
Phone +49 [30] 68 86-25 99
Telefax +49 [30] 68 86-15 77
E-Mail mee@auer.de

Hungary

**MSA-AUER Hungaria
Biztonságtechnika Kft.**
Francia út. 10
H-1143 Budapest
Phone +36 [1] 251 34 88
Telefax +36 [1] 251 46 51
E-Mail info@msa-auer.hu

Poland

MSA AUER Polska Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 5A
PL-05-090 Raszyn
Phone +48 [22] 711 50 00
Telefax +48 [22] 711 50 19
E-Mail
biuro@msa-auer.com.pl

Russia

MSA AUER Moscow
ul. Sadovo-Sucharevskaja 6/37
301 office
RUS-103051 Moskau
Phone +7 [095] 924 48 56
Telefax +7 [095] 924 48 56
E-Mail
msa-moscow@auer.de

www.msa-europe.com

Your direct contact

